

秋田駒ヶ岳の火山活動解説資料（平成 23 年 8 月）

仙台管区气象台
火山監視・情報センター

めだけ
女岳では、北東斜面、北斜面及び山頂北部の噴気地熱域に特段の変化は認められず、南東火口では引き続き地熱の高い箇所が確認されました。

地震活動は低調で、東北地方整備局の監視カメラでは噴気はみられず、ただちに噴火する兆候は認められませんが、今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

平成21年10月27日に噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

○ 活動概況

・噴気など表面現象の状況（図2～3、6～9）

女岳では、2009年8月に北東斜面で噴気地熱域が確認され、2010年4月にかけて地熱域が拡大しました。また、2010年9月から12月にかけても、北斜面、山頂付近、北東斜面のそれぞれ一部で新たな地熱域が確認され、地熱域の拡大が認められています。

3～5日にかけて実施した現地調査では、女岳北東斜面、北斜面及び山頂北部の噴気地熱域の地表面温度分布¹⁾に特段の変化は認められませんでした。女岳南東火口では、前回（2010年10月18日）に引き続き地熱の高い箇所²⁾が確認されました。前回、噴気を確認した女岳北西斜面では、地中温度²⁾が21.7℃と気温とほぼ同じで、噴気は確認できませんでした。

東北地方整備局が仙岩峠（女岳山頂の南約5km）に設置した監視カメラでは、噴気は認められませんでした。

- 1) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。
- 2) サーミスタ温度計による測定。サーミスタ温度計は、半導体の電気抵抗が温度変化する性質を利用して温度を測定する測器です。



図1 秋田駒ヶ岳 観測点配置図

（小さな白丸は気象庁観測点位置を示しています。）

（小さな黒丸は他機関の観測点位置を示しています。）

（東）：東北大学 （東地）：東北地方整備局

この火山活動解説資料は、仙台管区气象台のホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/sendai/>）や、気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成23年9月分）は平成23年10月6日に発表する予定です。

※この記号の資料は、気象庁のデータの他、国土交通省東北地方整備局、東北大学のデータを利用して作成しています。

本資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の「数値地図50mメッシュ（標高）」を使用しています（承認番号 平20業使、第385号）。また、同院発行の『数値地図25000（地図画像）』を複製しています（承認番号 平20業複、第647号）。

・地震や微動の発生状況（図 4～5）

火山性地震は少ない状況が続いています。火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図 10～11）

3～5 日にかけて実施した GPS 繰り返し観測では、前回から大きな変動がみられますが、これは 2011 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」による影響であり、火山活動によるものではないと考えられます。



図 2※ 秋田駒ヶ岳 監視カメラの映像
（2011 年 8 月 7 日 08 時 00 分頃）

仙岩峠（女岳山頂の南約 5 km）に設置してある監視カメラ（東北地方整備局）による。

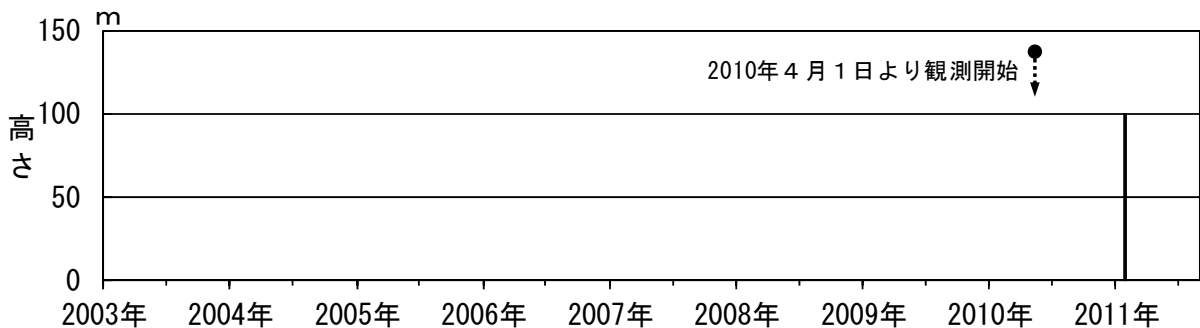


図 3※ 秋田駒ヶ岳 日最大噴気の高さ（2010 年 4 月～2011 年 8 月）

仙岩峠（女岳山頂の南約 5 km）に設置してある監視カメラ（東北地方整備局）による。

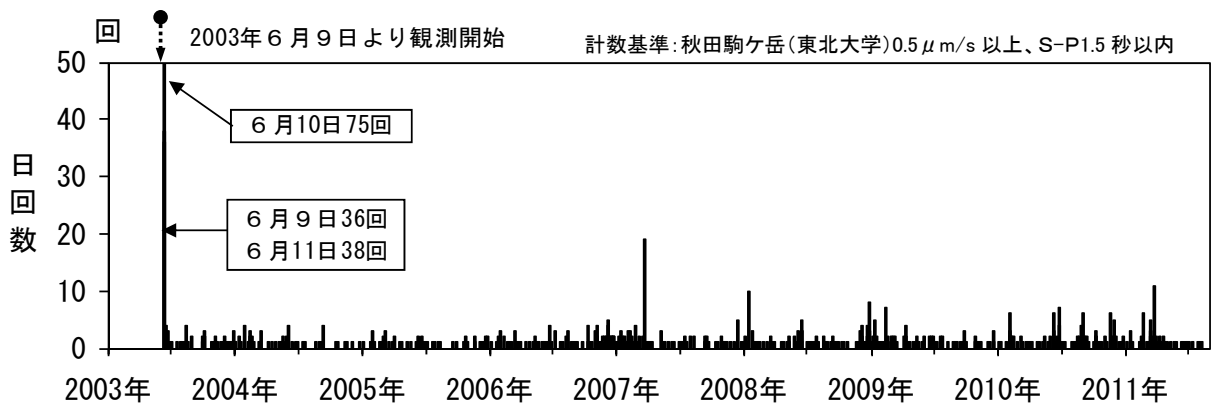


図 4※ 秋田駒ヶ岳 日別地震回数（2003 年 6 月～2011 年 8 月）

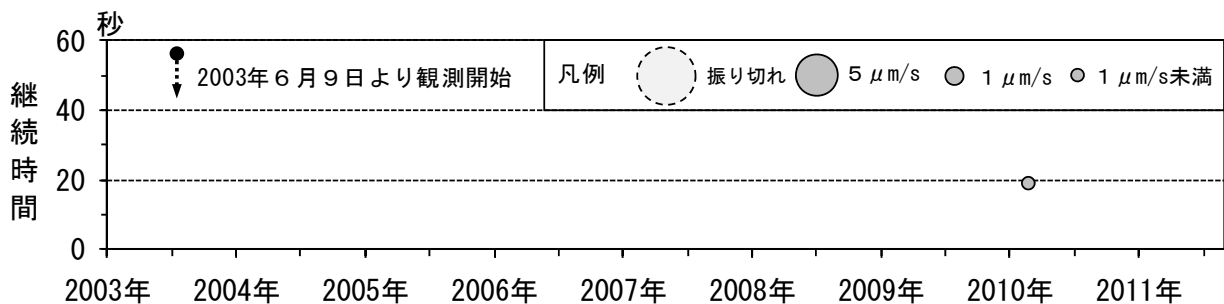


図 5※ 秋田駒ヶ岳 微動の継続時間と上下動最大振幅（2003 年 6 月～2011 年 8 月）

東北大学秋田駒ヶ岳観測点による。

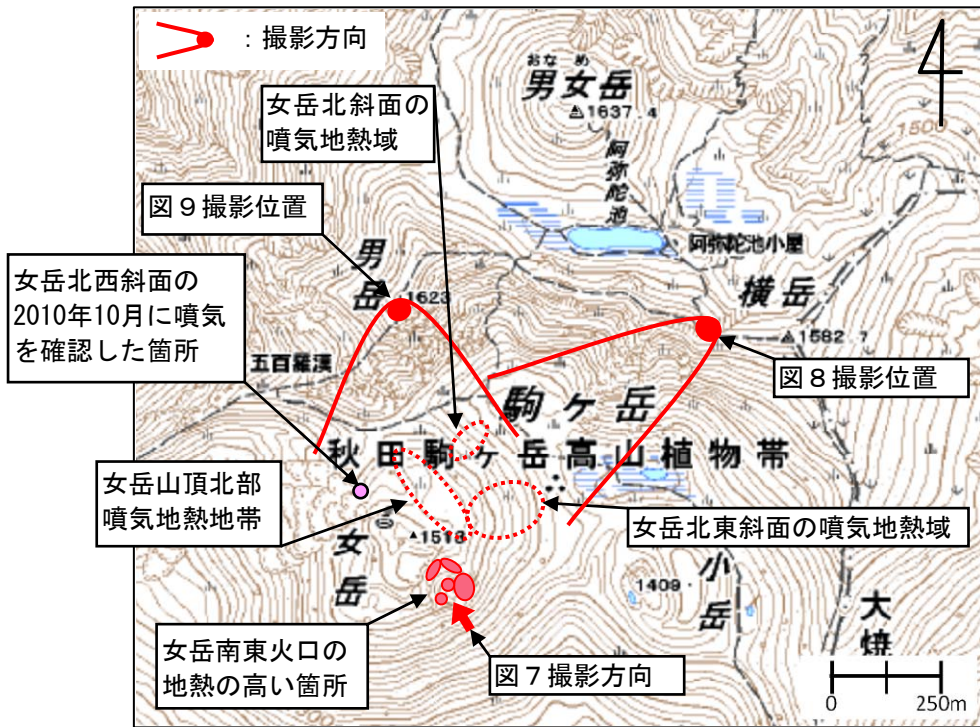


図6 秋田駒ヶ岳 地形図と図7～9の撮影位置
この地図の作成には国土地理院発行の「数値地図25000（地図画像）」を複製しました。

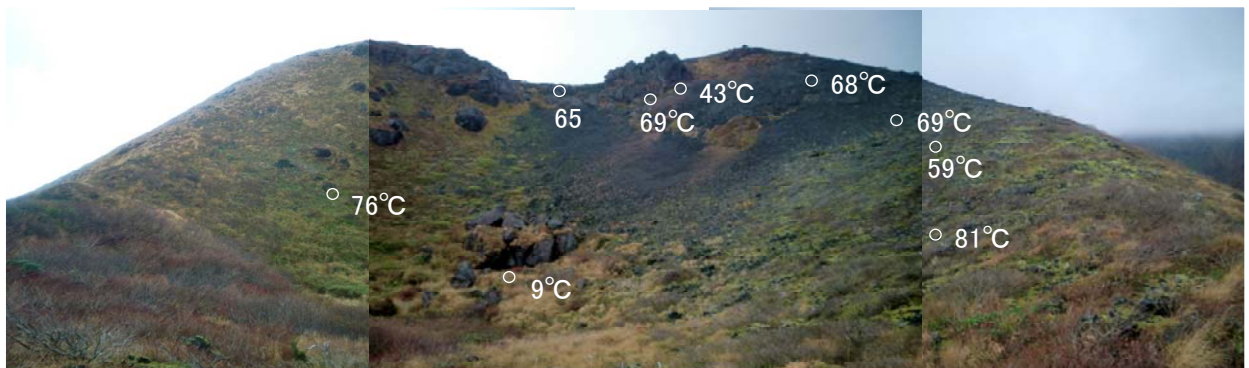
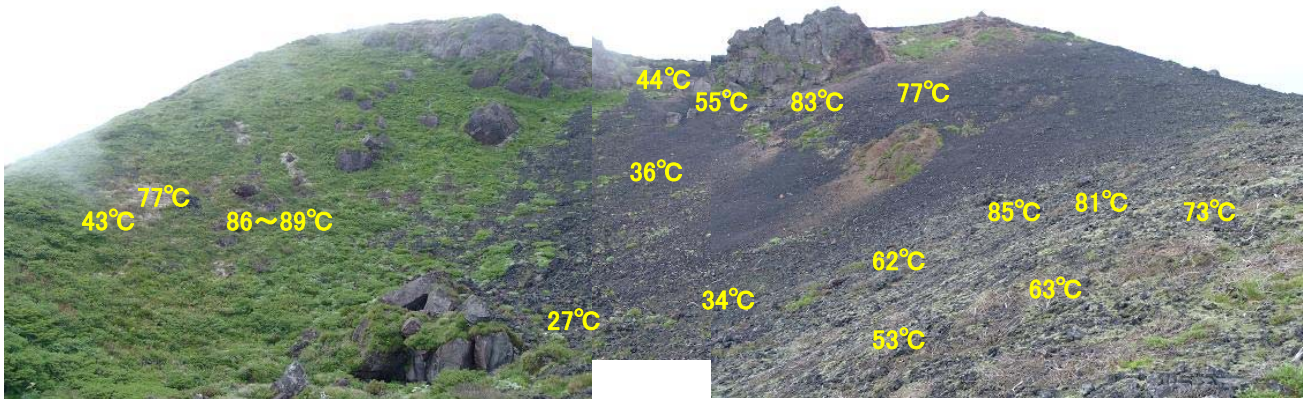


図7 秋田駒ヶ岳 女岳南東火口の地中温度²⁾
上段：今回（2011年8月4日） 下段：前回（2010年10月18日）

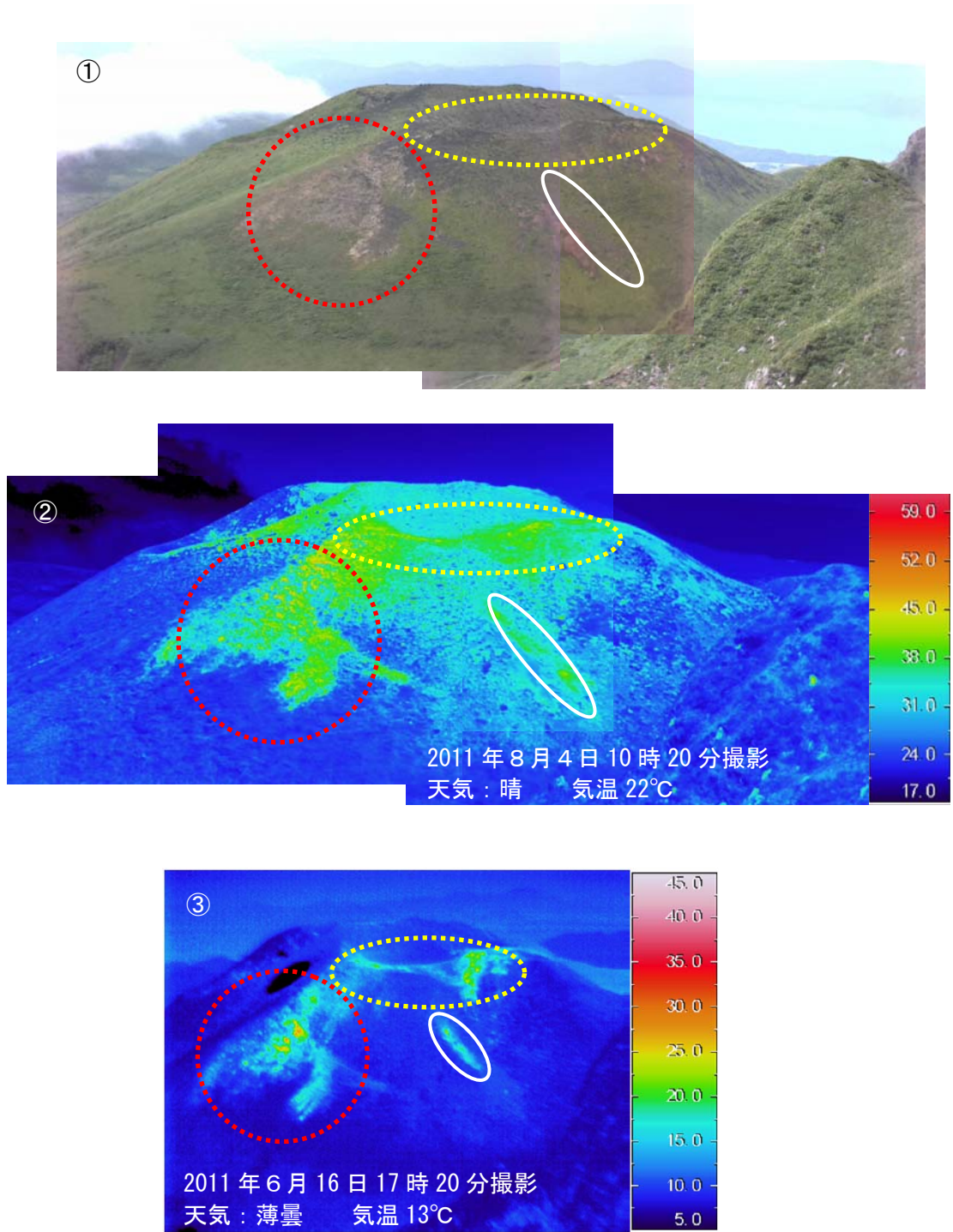


図 8 秋田駒ヶ岳 女岳の可視画像と地表面温度分布¹⁾

①、②：2011年8月4日撮影 ③：2011年6月16日撮影

- ・図の破線赤色囲みの領域が、2009年8月に確認され、2010年12月にかけて拡大が確認された北東斜面の噴気地熱域であり、その後地熱域の広がりには大きな変化は認められません。
- ・図の実線白色囲みの領域が、2010年9月24日に確認された北斜面の噴気地熱域であり、その後地熱域の広がりには大きな変化は認められません。
- ・図の破線黄色囲みの領域が、以前から地熱の高まりがみられる山頂北部の噴気地熱地帯です。地熱域の広がりには大きな変化は認められません。

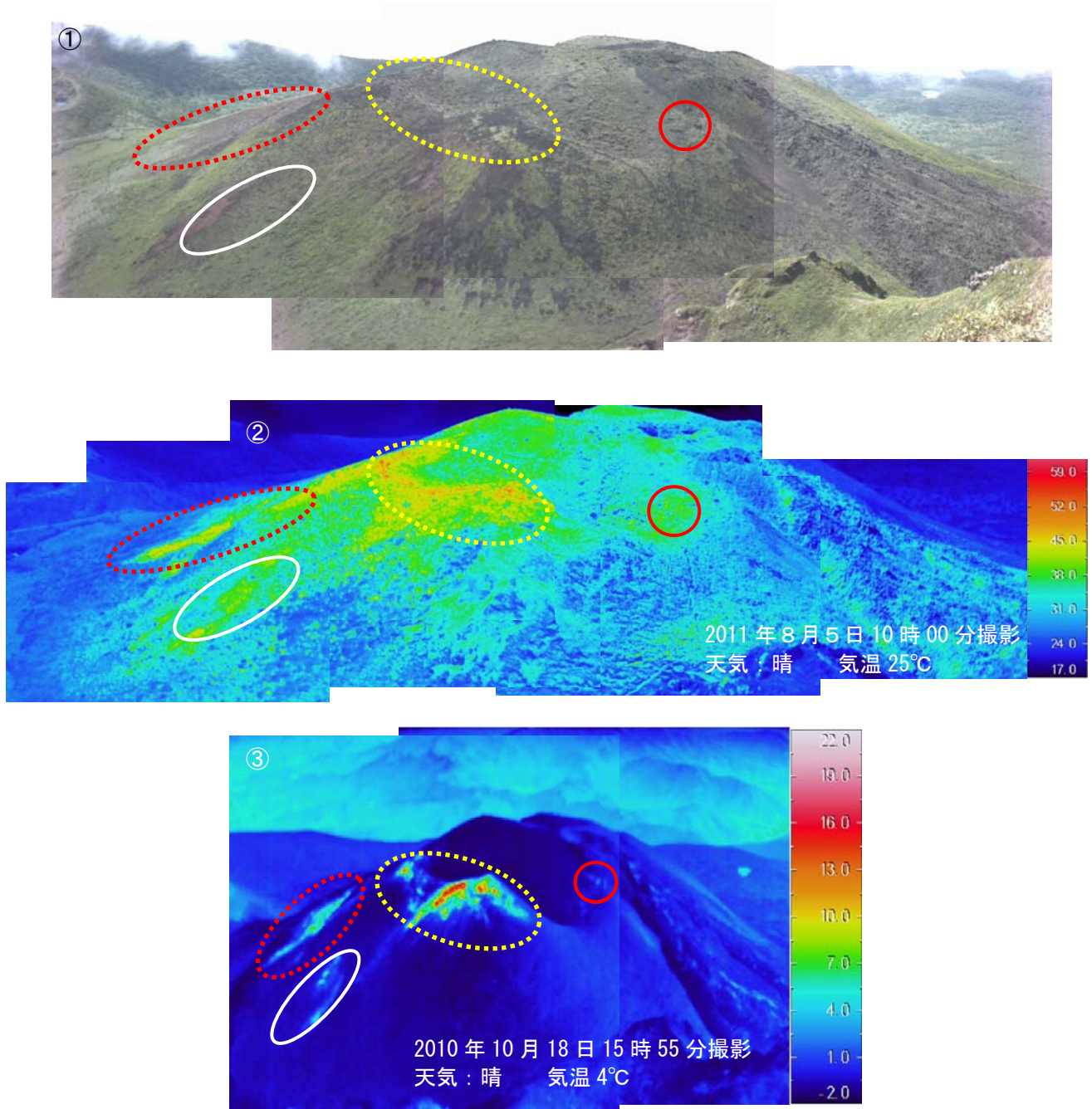


図9 秋田駒ヶ岳 女岳の可視画像と地表面温度分布¹⁾

①、②：2011年8月5日撮影 ③：2010年10月18日撮影

図の実線赤丸が、2010年10月の現地調査で噴気を確認した箇所です。今回の観測では、地中温度²⁾が21.7℃と気温とほぼ同じで、噴気は確認できませんでした。

- ・図の破線赤色囲みの領域が北東斜面の噴気地熱域です。
- ・図の実線白色囲みの領域が北斜面の噴気地熱域です。
- ・図の破線黄色囲みの領域が山頂北部の噴気地熱地帯です。

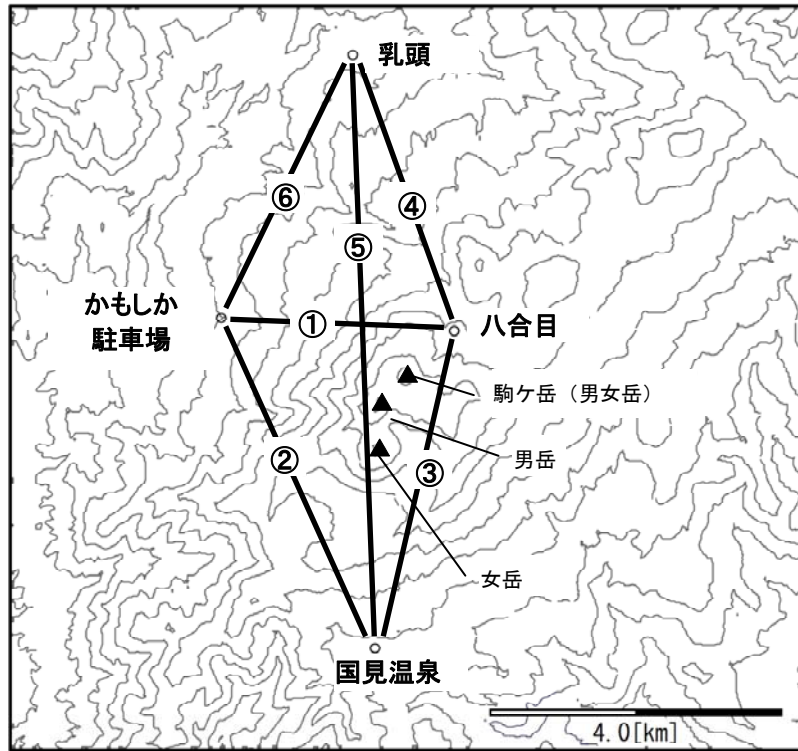


図10 秋田駒ヶ岳 GPS繰り返し観測点配置図

GPS基線①～⑥は図11の①～⑥に対応している。

この地図の作成には、国土地理院発行の「数値地図 50mメッシュ（標高）」を使用した。

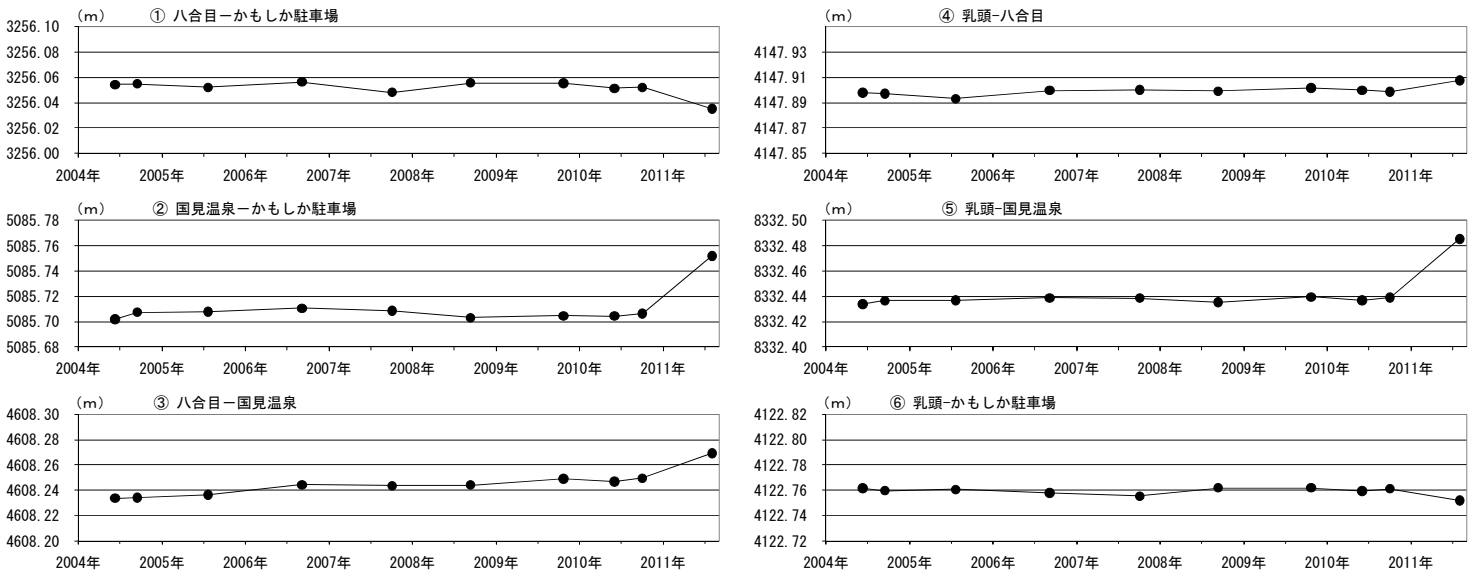


図11 秋田駒ヶ岳 GPS繰り返し観測による基線長変化図（2004年6月～2011年8月）

上図の基線番号①～⑥は図10のGPS基線①～⑥に対応している。

前回から大きな変動がみられますが、これは 2011 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」による影響であり、火山活動によるものではないと考えられます。